

東洋大学学術情報リポジトリ Toyo University Repository for Academic Resources

環境配慮行動のコントロール感と平均以上効果

著者	大久保 暢俊
著者別名	OKUBO Nobutoshi
雑誌名	「エコ・フィロソフィ」研究
号	7
ページ	51-70
発行年	2013-03
URL	http://id.nii.ac.jp/1060/00004200/

環境配慮行動のコントロール感と平均以上効果

大久保 暢俊 (TIEPh)¹

キーワード : ecological behavior, perceived behavioral control,
better-than-average-effect

持続可能性 (sustainability) は、ヒト、物理的環境、社会的環境などのレイヤーが相互作用する中で規定される概念である。ここで使われる“相互作用”という言葉は、これらのレイヤーがどのように形成され、どのような関係にあるのかを記述できない限り、何もわからないと言っているのに等しい。

この“相互作用”を考える上で、大きく二つのアプローチがある。ひとつは、経験を動かすことを通じて、システム自体を“結果として”違う位相に移すアプローチである。具体的には、認知などの高次機能では捉えることのできない、または捉えることでかえって不都合が生じる場面を取り上げ、システムを違う形で駆動させる仕掛けを提示する方法などが採用される。したがって、観察者の視点からシステム全体を俯瞰した際、初期条件から類推される帰結とは異なった事態が生じていることに、観察者は常に遅れて気づくことになる。これが、“結果として”違う位相に移行していることの内実である。つまり、この“結果として”違う位相に移行することの認識は、あくまで研究者側の視点に過ぎず、このアプローチでは些細な問題に過ぎない。このアプローチで重要なのは、どのような形であれシステムが動き続ける企てである (稲垣, 2007, 2008, 2012)。

もうひとつは、固定化された観察者の視点から相互作用を記述、理解、予測するアプローチである。このアプローチでは、ヒト、物理的環境、社会的環境などのレイヤーを仮説的に設定し、操作的に定義することが必要となる。そのうえで、操作的に定義された変数間の関係を検討する実証的方法が採用される。このアプローチでは、数値化可能な相関、因果関係を明らかにするため、扱う変数の範囲や数は非常に限られる。扱う変数の範囲や数が少ないことは、ひとつの研究の情報量の少なさと、総合的な理解が難しいという欠点がある。しかし、特定の状況における頑健な変数間の関係を見出すことは、研究の資料的価値という点で優れている。調査や実験といった手続きを重視する心理学では、伝統的にこのアプローチを採用する。

持続可能性にかかわる心理学研究の数は、この十年で増加の一途をたどっている (堀毛, 2012)。“エコ・フィロソフィ研究”においても、価値意識 (大島, 2007)、態度 (今井, 2008)、社会規範 (安藤, 2010)、文化 (菅, 2011)、主観的 well-being (堀毛, 2012) などの側面から持続可能性を扱った研究がなされて

¹ 調査実施にご協力いただきました稲垣諭先生 (東洋大学エコ・フィロソフィ学際研究イニシアティブ) に厚く御礼申し上げます。

おり、実証、理論の両面で知見が蓄積されている。

本研究の目的は、社会心理学の立場から、環境配慮行動のコントロール感に影響する要因を明らかにすることである。具体的には、環境配慮行動に計画的行動理論を適用した今井（2008）の理論研究をふまえ、環境配慮行動のコントロール感に平均以上効果の認知メカニズムを適用した。平均以上効果は、自己評価、平均他者評価、相対自己評価にかかわる心理現象である。そこで、以下では、計画的行動理論における行動のコントロール感に焦点を当て、行動のコントロール感と平均以上効果の認知メカニズムの対応を議論する。続いて、行動のコントロール感に影響する自己評価、平均他者評価、相対自己評価、自尊感情の影響を実証する。最後に、環境配慮行動のコントロール感を増すための効果的な働きかけについて、本研究の結果に基づき考察する。

環境配慮行動における行動のコントロール感

計画的行動理論（Theory of Planned Behavior）は、態度と行動の一貫性についての理論である（Ajzen, 1985, 1991）。この理論は、合理的行動理論（Fishbein & Ajzen, 1975）を発展させたものであり、基本的な仮定や要因は同じである。これらの理論では、人は理性的存在であり、手に入れることのできる情報を体系的に利用すると仮定される。さらに、その行動をしたことにより、どのような結果が起こるのかを考慮した上で、人は行動を起こすか否かを決定すると仮定される。これらの仮定は、合理的行動理論と計画的行動理論ともに、意識的に反省することが可能な行動に特化した理論であることを示している。

合理的行動理論と計画的行動理論において、ある意図的な行動が生起するか否かを直接に規定するのは行動意図（behavioral intention）である。そして、この行動意図に影響する要因として、“当該行動に対する態度”および“主観的規範”がある。当該行動に対する態度は、その行動に対する肯定や否定といった評価要素、および好きや嫌いといった感情要素で構成される。通常、この二つの要素のほかに、行動意図などの行動要素を態度は含む。しかし、今井（2008）は、計画的行動理論では行動意図と態度は別に設定されているため、両者を区別する必要があると指摘した。主観的規範は、当該行動をとることに対する重要他者からの期待の認識である。この重要他者は、行為者自身の行動規範となる他者であり、具体的には友人、恋人、配偶者、親などが相当する。

ここまでは合理的行動理論も計画的行動理論も同じである。しかし、計画的行動理論では、この二つの要因に加えて、“行動のコントロール感”の要因が加えられている。行動のコントロール感とは、当該行動をとることが自分にはどの程度可能かという認識である。合理的行動理論では、当該行動に肯定的で、かつ重要な他者からも推奨されていれば、人は行動を起こす。しかし、実際には、その行動をとることが自分には不可能だと考えれば、人は行動を起こそうと思わず、かつ実際に行動をとることもないであろう。それに対し、その行動をとることが自分にも可能であると考えているならば、その行動を起こそうと思い、かつ実際に行動をとるであろう。

当該行動に対する態度や主観的規範とは異なり、行動のコントロール感は行動に直接かわる（Figure 1）。合理的行動理論から計画的行動理論への展開を理解するうえで、この点は特に重要である。なぜなら、行動のコントロール感は、態度や主観的規範とは異なり、影響のパスの数が多いからである。つまり、行動のコントロール感を追加したことは、単純に要因を増やしたというよりも、モデルの全体構成にかかわる更新であったといえる。

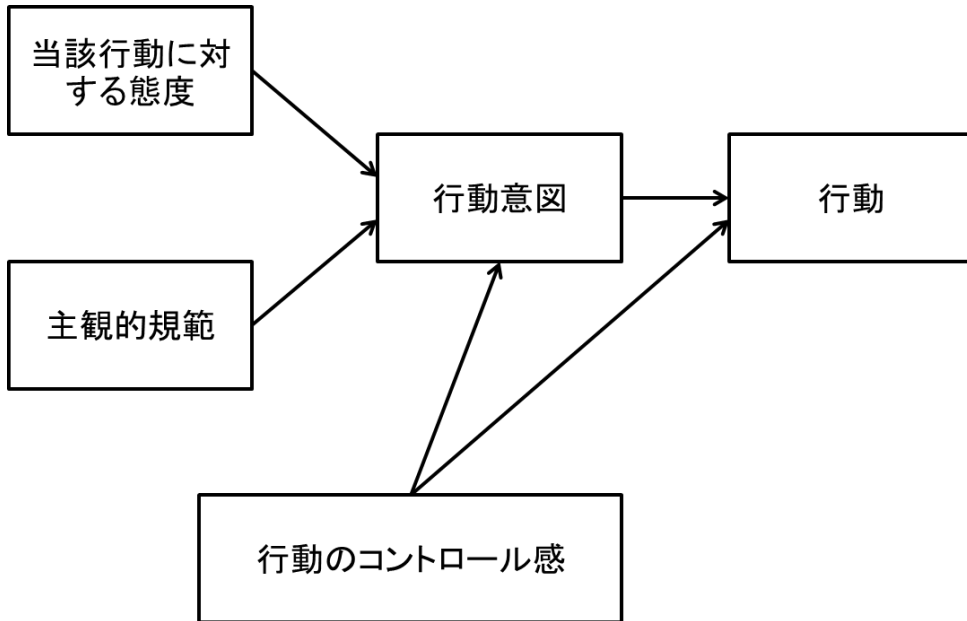


Figure 1. 合理的行動理論と計画的行動理論。行動のコントロール感の要因と、そこからの影響パスが計画的行動理論で追加された箇所。

行動のコントロール感は、態度と行動の一貫性の議論で重要な要因である。行動のコントロール感は、自己効力感の概念と密接に関連する（e.g., Schwarzer, 2008）。自己効力感を高める要因はいくつか指摘されているが、その中でも重要なのが実際の成功である（Bandura, 2004）。つまり、行動のコントロール感を高めるには、実際に遂行しなければならず、かつ個人的に“成功した”と思わなければならない。

しかし、環境配慮行動は、習慣としてこれまでに行っていない行動である場合や、個人的な達成感とは基本的に無関係な行動である場合も多い。したがって、環境配慮行動のコントロール感を高め、そのような行動を促進するような働きかけを試みるには、成功に随伴した効力感を高める方法とは別に、実行できるという認知を促す方法を模索しなければならない²。

² 環境配慮行動に個人的な報酬を与えたり、ゲーミフィケーションしたりすることは、個人的な達成感を高める有用な手段であろう。しかし、このような手段は、報酬と結果にのみ焦点を当てている。実行、報酬、結果に伴

そこで、本研究では、環境配慮行動における“行動のコントロール感”を自己、平均他者、相対自己のそれぞれと関連づけることにより、環境配慮行動を促す方法を検討する。つまり、実行する以前に“実行できる”という認知を顕在化させることで、実際の行動に結びつけようとする試みである。そのため、自己の特性についての心的現象である、平均以上効果のメカニズムを環境配慮行動のコントロール感に適用する。平均以上効果のメカニズムを適用することで、自己評価、平均他者評価、相対自己評価といった評価間の関係から行動のコントロール感を高める要因を検討できるようになる。なお、本研究で用いる“行動のコントロール感”は、環境に配慮した行動を“どのくらい実行できるか”と個人が思う程度と操作的に定義する。

平均以上効果の認知メカニズムと環境配慮行動

平均以上効果とは、人が自分自身を“平均”よりも優れていると考える傾向である。アメリカの高校生を対象にした調査では、自らのリーダーシップの能力が“平均以上である”と考えている生徒が70%で、平均以下であると考えている生徒はわずか2%であった(College Board, 1976-1977)。また、Cross (1977)は、研究対象となった大学教授の94%が自分の指導能力を平均以上であると考え、自分の指導能力が上位25%であるとする教授も68%いることを報告した。

社会心理学では、この傾向にかかわる多くの知見がこれまでに蓄積されている。初期の平均以上効果研究の多くは楽観主義の文脈で行われていた(Weinstein, 1980, Weinstein & Lachendro, 1982)。その後、平均以上効果を調整する要因に焦点が当たり、効果の一般性に制限がつくことになった。たとえば、Alicke (1985)は肯定的で統制可能な領域で平均以上効果が現出しやすく、否定的で統制不可能な領域で現出しづらいことを明らかにした。この背景には、人は肯定的な特性を自らの手で作り出し、否定的な特性は運命に委ねられているという自己高揚の動機づけが前提となっている。また、特性の定義自由度(Dunning, Meyerowitz, & Holzberg, 1989)、領域の質的な差異(Allison, Messick, & Goethals, 1989)などの要因が、平均以上効果を調整する要因として指摘された。

Alicke & Govorun (2005)は、平均以上効果を自己高揚の動機づけに基づく現象であると結論づけた。楽観主義、自己高揚的な観点では、平均以上効果を調整するマクロな要因に文化があげられる。伊藤(1999)は、日本人大学生を対象にした調査で、“優しさ”や“まじめさ”などの領域では平均以上効果が確認できるのに対し、“容貌”や“社交”などの領域では、平均以上効果とは逆の、自己が平均よりも下であるとする平均以下効果が確認されると報告した。このように、欧米人サンプルで多く報告される平均以上効果とは逆の効果が日本人サンプルで確認できることは、平均以上効果が自己高揚の動機づけに基づくことを示す一つの証拠であると考えられる。

しかし、この楽観主義、自己高揚的な観点による平均以上効果の説明とは異なり、認知メカニズムのみで現象の説明が可能であると主張する研究者もいる。たとえば、Kruger, Windschitl, Burrus, Fessel,

う自己効力感のループを形成、維持するためには、実行それ自体を促す認知の形成が必要であろう。

& Chambers (2008) は、自己と平均他者の情報量の違いから平均以上効果の生起を説明している。彼らによれば、平均他者という抽象的な存在は、自己に比べて情報が乏しい。したがって、実際には自己と平均他者との比較は行われておらず、自己情報に過度の重みづけがなされた判断が生起する。この認知メカニズムにより、平均以上効果が現出することになる³。この説明の利点は、動機づけを考慮することなく平均以下効果を説明できることにある (Kruger, 1999)。

以上のように、平均以上効果は、自己高揚の動機づけを重視する立場と、認知メカニズムのみで説明する立場があるが、これらの立場を統合させようとする試みもある。具体的には、平均以上効果の背後に社会的比較のプロセスが関与しているかどうかを検討することを通じて、自己高揚の動機づけと認知プロセスの統合を試みている。社会的比較研究では、自己高揚の動機づけと認知プロセスの説明が並立してきた。平均以上効果とは異なり、社会的比較では、比較他者が具体的に存在するため、自己高揚の動機づけの説明が容易に成立する⁴。Guenther & Alicke (2010) は平均他者が自己評価に同化することを実証し、平均以上効果の背後に社会的比較のプロセスが関与していることを示した。大久保・下田 (2012) は、抽象度の水準が同じ場合にのみ平均他者が相対自己評価に影響を及ぼすことを示した。これらの研究は、平均他者が独立の心理的存在である可能性を示しており、他者の存在を前提とする社会的比較のプロセスが関与していることを示唆する。

平均以上効果の現出は、自己評価、平均他者評価、相対自己評価の関連パターンで判定される。本研究では、個々の環境配慮行動（たとえば“ごみを分別して出すようにする”など）について、“自分がどの程度できそうか（自己評価）”、“平均的な人がどの程度できそうか（平均他者評価）”、“平均的な人に比べて自分はどの程度できそうか（相対自己評価）”の3パターンの評価を測定した。平均以上効果の判定には、自己評価と平均他者評価の平均値の差をとる指標と、相対自己評価の中央値からのずれをとる指標を用いた。また、相対自己評価は概念的に自己評価と平均他者評価を含む (Kruger & Burrus, 2004)。したがって、相対自己評価に対する自己評価や平均他者評価の関係を検討することで、自己情報への過度の重みづけだけで説明できるのか、それとも社会的比較のプロセスが介在しているのかを明らかにすることができる。もし、自己情報への過度の重みづけの説明のみで平均以上、以下効果が説明されるのであれば、自己評価だけが相対自己評価と関係し、平均他者評価とは関係しないであろう。それに対し、社会的比較のプロセスが介在しているのであれば、平均他者評価とも関係するであろう。

環境配慮行動の特殊性

³ このほかにも、Giladi & Klar (2002) や Moore & Small (2007) などの研究者が認知メカニズムによる説明を行っている。これらの説明は、いくつかの点で主張に違いがある。しかし、推論の結果から導き出される予測の多くは類似している。

⁴ Alicke, LoSchiavo, Zerbst, & Zhang (1997) の天才効果のように、自己高揚の目的のために他者評価を上昇させるといった心理プロセスなどが代表的である。

環境配慮行動は、まだ行っていない行動や、馴染みのない行動である場合も多い。そのような行動は過去の遂行結果といった自己情報の絶対量が少ない。そのため、環境配慮行動の中でも、他者が行っているのをよく見かける行動と、そうでない行動で平均以上効果の現出パターンは変わる。具体的には、他者が行っているのをよく見かける行動では、自己情報への過度の重みづけと、他者の存在を前提とした社会的比較のプロセスが競合することになる。したがって、相対自己評価は、自己評価だけでなく、平均他者評価とも関連するであろう。それに対し、他者が行っているのを見かけない環境配慮行動は、他者情報がそもそも利用できないことから、自己情報に注目せざるを得ない。したがって、他者が行っているのを見かけない行動では、自己評価との関連だけが観察されるであろう。

自己に馴染みのない行動では、自己についての判断は環境要因の影響を受けやすくなる (Festinger, 1954)。したがって、他者の行動をよく見かけるか、または見かけないかは自己情報に影響を与える。たとえば、多くの人が行っている行動は自分にも可能であろうし、行っている人がいなければ自分にも不可能だと判断するであろう。すなわち、環境配慮行動の文脈では、他者の行動を見かける程度と自己が行動する際の実行の困難度が関連し、その情報が自己情報として利用されるであろう。したがって、他者が行っているのをよく見かける環境配慮行動は自分でも可能であると判断し、自己情報への過度の重みづけという認知メカニズムにより平均以上効果が現出するのに対し、他者が行っているのを見かけない環境配慮行動では平均以下効果が現出するであろう。

本研究の概観

以上の議論から、環境配慮行動のコントロール感に平均以上効果を適用した際、自己情報への過度の重みづけによる説明が有効であると予測する。また、環境配慮行動の特殊性の議論から、行動の馴染みのなさゆえに、他者の行動を見かける程度と自己が行う際の困難度が交差し、平均以上、以下効果の方向が決まるであろう。これらの予測を、よく見かける環境配慮行動、見かけない環境配慮行動のそれぞれで検討した。

さらに、自己の望ましさといった動機づけにかかわる要因が認知メカニズムにどのように関係するのかを検討するため、自尊感情も同時に測定し、各評価（自己評価、平均他者評価、相対自己評価）との関連を検討した。もし、認知メカニズムのみが平均以上効果にかかわっているのであれば、自尊感情と各評価の関連は確認されないであろう。それに対し、動機づけの影響が関連しているのであれば、各評価と相関関係があると予測される。本研究では、自尊感情の要因については具体的な仮説を設けず、探索的に検討した。

本研究は大きく二つの部分で構成されている。はじめに、堀毛（2012）で用いられた環境配慮行動にかかわる尺度の 30 項目の中で、他者が行っているのを見かける程度、および自分で行う際の困難度を予備調査で尋ねた。予備調査の目的は、他者が行っているのをよく見かける項目と、まったく見かけない項目の選定であった。さらに、他者の行動を見かける程度と実行の困難度、および自尊感情

との関係も検討した。予備調査における自尊感情との関連の検討は、項目自体の望ましさの影響を排除する目的であった。見かける程度で想定される他者は“一般的な他者”と“身近な他者”の2パターンを用意した。これは、他者の性質による違いを可能な限り排除し、認知メカニズムによる説明を検討しやすくするためであった。

本調査では、予備調査で選定された項目に対し、自己評価、平均他者評価、相対自己評価を尋ねた。さらに個人差変数として自尊感情を測定した。本調査では、平均以上効果の指標として、自己評価と平均他者評価の平均値の差と、相対自己評価の中央値（平均的な他者と同じ）からのずれの大きさを指標とした。これらの指標を用いて、他者の行動を見かける程度によって、平均以上効果や平均以下効果がどのように現出するのかを検討した。さらに、相対自己評価を目的変数、自己評価と平均他者評価を説明変数とする重回帰モデルによる分析を行った。この分析により、平均以上効果の背後に社会的比較のプロセスが関与しているのか否かを検討した。加えて、各評価と自尊感情の相関、偏相関分析を行うことで、自己の望ましさがどのように関連しているのかを検討した。

予備調査

予備調査の目的は、複数ある環境配慮行動項目から、他者が行っているのを見かける程度に基づき項目を選定することである。さらに、自己が実行する際の困難度との関係を検討した。

方法

調査参加者 四年制大学の学生 90 名（男性 54 名、女性 36 名）。調査参加者の平均年齢は 20.75 歳（ $SD=3.87$ ）であった。

手続き 堀毛（2012）の作成した sustain 行動尺度の 30 項目を用いて、“ほかの人がしているのを見かけたことがあるか（一般他者群）”、または、“あなたの身近な人がしているのを見かけたことがあるか（身近な他者群）”について 7 件法で回答してもらった（まったく見かけないーよく見かける）。さらに、その項目の行動を自分が行うのにどれほど困難を感じるのかについて、同様の項目を用いて 7 件法で回答してもらった（とても簡単ーとても難しい）。見かける程度と困難さの程度、および、項目内の提示順序はカウンターバランスをとった。最後に Rosenberg の自尊感情尺度（山本・松井・山成, 1982）に回答してもらった。調査は講義時間内に一斉に配付して行った（5 件法）。調査に要した時間はおよそ 20 分であった。

結果と考察

各項目は、その項目の行動を見かけるほど、また、困難なほど高くなるように数値を割り当てた（可能範囲は 1～7）。自尊感情尺度は、肯定的なほど高くなるように数値を割り当てた上で、自尊感情得点として合計値を算出した（ $\alpha=.84$, 可能範囲は 10～50）。

一般他者が行っているのか、それとも身近な他者が行っているのかで評定値が異なるかどうかを検討するため、各項目で t 検定を行った。その結果、“洗濯物はためてから洗濯機にかける”、“合成洗剤はできるだけ使わないようにしている”、“自動ドアはできるだけ利用しないように気をつけている”の 3 項目で有意差があった ($t(88)=2.27\sim 2.89$, $ps<.05$, see Appendix)。これらの項目はすべて、身近な他者の場合に“より見かける”と評定されていた。

さらに、各項目と自尊感情の関係を検討するため、他者が行っているのを見かける程度の各項目と自尊感情得点、困難さの程度の各項目と自尊感情得点で相関係数を算出した。その結果、見かける程度で 9 つ、困難さの程度で 1 つの項目で有意な相関であった ($ps<.05$, see Appendix)。また、他者が行っているのを見かける程度、困難さの程度の両項目の合計値と自尊感情の相関係数を求めたところ、どちらも有意でなかった（見かける程度との相関 $r=.16$, 困難さの程度との相関 $r=.03$, ns）。

項目の選定 他者の性質（一般他者か身近な他者か）によって見かける程度が異なった項目、および自尊感情との関連のあった項目を除いて、見かける程度の上位 5 項目、下位 5 項目を選定した。よく見かける項目は、“部屋から出るときにはエアコンや暖房を消す”、“移動はできるだけ歩いたり自転車にのるようにする”、“部屋の明かりはできるだけ消し、節電につとめるようにする”、“水道やシャワーなど水の浪費に気をつける”、“紙資源をためリサイクルする”であった。まったく見かけない項目は、“多少高くてもオーガニックな素材の化粧品や野菜を購入する”、“誰かがエコロジカルでない行動をしていたら指摘する”、“友達と環境問題について話をする”、“友達や家族にリサイクルを勧める”、“環境問題を取り扱った本や雑誌を読む”であった。見かける程度の上位 5 項目を“よく見かける環境配慮行動”、下位 5 項目を“見かけない環境配慮行動”とした。

これらの項目に相当する困難さの程度で合計値を算出し、対応のある t 検定を行ったところ、よく見かける環境配慮行動 ($M=13.22$, $SD=4.96$) に比べ、見かけない環境配慮行動 ($M=25.01$, $SD=4.97$) が、より困難であると評定されていた ($t(87)=19.42$, $p<.01$)。すなわち、他者が行っているのを見かける程度と、自分で行う際の困難度が共変動している可能性が示された。さらに、よく見かける環境配慮行動、見かけない環境配慮行動のそれぞれの項目と、それに対応した困難度の項目の合計値との相関係数を算出したところ、よく見かける環境配慮行動 ($r=-.29$)、見かけない環境配慮行動 ($r=-.43$) のそれぞれで有意であった ($ps<.01$)。つまり、当該の行動を見かけると評定するほど、困難度が低いと評定している傾向であった。この結果は、特に見かけない環境配慮行動において、自己と他者の行動の弁別が困難であることを示唆する。

本調査

本調査の目的は以下の 3 つである。a) 予備調査で選定した項目を用いて、自己、平均他者、相対自己を対象に環境配慮行動のコントロール感を測定した。それにより、他者の行動を見かけるか否かで平均以上、以下効果の現出パターンが変わるのかどうかを検討した。b) 相対自己評価と自己評価、

平均他者評価の関係から、平均以上効果の背後に社会的比較のプロセスが存在するのか否かを検討した。c) 自己の全般的な望ましさである自尊感情との関連を検討することで、平均以上効果の認知メカニズムに動機づけ要因がどのようにかかわっているのかを検討した。

方法

調査参加者 四年制大学の学生 155 名（男性 68 名、女性 87 名）。調査参加者の平均年齢は 19.81 歳（ $SD=1.46$ ）であった。

手続き 環境配慮についての質問であると教示して、質問紙に回答してもらった。その際、“環境に配慮している（大事に思っている）”との想定で回答するように教示した。この教示の目的は、態度をポジティブ方向に固定化させることで、態度要因の個人差分散を小さくすることであった。

続いて、よく見かける環境配慮行動、見かけない環境配慮行動のそれぞれ 5 項目について、“あなたはどのくらい実行できると思うか（自己評価）”、“同年齢、同性の平均的な大学生はどのくらい実行できると思うか（平均他者評価）”、“同年齢、同性の平均的な大学生に比べてあなたはどのくらい実行できると思うか（相対自己評価）”の 3 パターンの質問に回答してもらった。自己評価、平均他者評価では、“かなり実行できる”から“まったく実行できない”とラベルづけされた 7 件法であった。相対自己評価では、“平均的な大学生より実行できる”から“平均的な大学生より実行できない”とラベルづけされており、中央は“平均的な大学生と同じ”とラベルづけされた 7 件法であった。自己評価、平均他者評価、相対自己評価の順序、および項目内の順序はカウンターバランスをとった。

最後に Rosenberg の自尊感情尺度（山本・松井・山成, 1982）に回答してもらった（5 件法）。調査は講義時間内に一斉に配付して行った。調査に要した時間はおよそ 15 分であった。

結果

すべての項目に回答した 149 名のデータを分析に用いた。よく見かける環境配慮行動、および、見かけない環境配慮行動は、“実行できる”と評価しているほど高くなるよう数値を割り当てた上で、自己評価、平均他者評価ごとに合計値を算出した（それぞれ可能範囲は 5～25）。相対自己評価は、尺度の中央値（4：平均的な大学生と同じ）を明らかにするため、合計値を項目数で割った数値を指標とした（可能範囲は 1～7）。自尊感情尺度は、高いほど肯定的になるように数値を割り当てた上で合計値を算出した（ $\alpha=.84$, 可能範囲は 10～50）。

自己評価と平均他者評価の平均値の差における平均以上効果 全般的に平均以上効果が現出しているのかどうかを検討するため、よく見かける環境配慮行動、および見かけない環境配慮行動の合計値を自己評価、および平均他者評価ごとに算出した。それらの値に対し、対応のある t 検定を行ったところ、平均他者評価（ $M=39.09$, $SD=10.63$ ）に比べて自己評価（ $M=42.83$, $SD=9.14$ ）が有意に高かった（ $t(148)=4.62$, $p<.01$, $d=.38$ ）。すなわち、全般的には平均以上効果が確認された。

続いて、よく見かける環境配慮行動、および見かけない環境配慮行動ごとに対処のある t 検定を行

ったところ、よく見かける環境配慮行動では、平均他者評価 ($M=23.65$, $SD=5.57$) よりも自己評価 ($M=27.19$, $SD=5.04$) が有意に高かった ($t(148)=7.53$, $p<.01$, $d=.67$)。一方、見かけない環境配慮行動では、自己評価 ($M=15.63$, $SD=6.15$) と他者評価 ($M=15.44$, $SD=6.46$) で有意な差はなかった ($t(148)=.38$, ns , $d=.03$)。

相対自己評価における平均以上効果 よく見かける環境配慮行動と見かけない環境配慮行動の合算した数値に対し、中央値 (4: 平均的な大学生と同じ) を 0 とする t 検定を行った。その結果、相対自己評価の平均値 4.28 ($SD=0.76$) は有意に高かった ($t(148)=4.54$, $p<.01$, $d=.52$)。

続いて、よく見かける環境配慮行動、および見かけない環境配慮行動ごとで中央値 (4: 平均的な大学生と同じ) を 0 とする t 検定を行った。その結果、よく見かける環境配慮行動で平均以上効果 ($M=5.19$, $SD=0.97$, $t(148)=15.09$, $p<.01$, $d=1.74$)、見かけない環境配慮行動で平均以下効果 ($M=3.37$, $SD=1.02$, $t(148)=7.50$, $p<.01$, $d=.87$) が確認された。

相対自己評価と自己評価、平均他者評価の関係 各評価間の相関係数の値を Table 1、2 に示す。相対自己評価に対する自己評価、および平均他者評価の影響を検討するため、大久保・下田 (2012) と同様の手法を用いて、相対自己評価を目的変数、自己評価と平均他者評価を説明変数とする重回帰分析を行った。その結果、よく見かける環境配慮行動では重回帰式が有意であり ($R^2_{adj}=.49$, $F(2, 146)=73.06$, $p<.01$)、自己評価の正の影響 ($\beta=.76$, $t=11.84$, $p<.01$)、および平均他者評価の負の影響がみられた ($\beta=-.18$, $t=2.73$, $p<.01$)。見かけない環境配慮行動でも重回帰式は有意であった ($R^2_{adj}=.39$, $F(2, 146)=48.84$, $p<.01$)。しかし、よく見かける環境配慮行動とは異なり、自己評価で正の影響は確認されたが ($\beta=.61$, $t=8.10$, $p<.01$)、平均他者評価では影響が確認できなかった ($\beta=.05$, $t=0.63$, ns)。

Table 1

各評価間の相関係数 (よく見かける環境配慮行動)

	II	III
I. 自己	.42 **	.69 **
II. 平均他者	—	.14 †
III. 相対自己		—

† $p<.10$, * $p<.05$, ** $p<.01$

Table 2

各評価間の相関係数 (見かけない環境配慮行動)

	II	III
I. 自己	.52 **	.63 **
II. 平均他者	—	.36 **
III. 相対自己		—

† $p<.10$, * $p<.05$, ** $p<.01$

自尊感情との関係 自尊感情得点と自己評価、平均他者評価、相対自己評価で相関係数を算出したところ、見かけない環境配慮行動において、自己評価、相対自己評価で正の相関がみられた (Table 3)。この関連を詳細に検討するため、自尊感情、自己評価、相対自己評価の3つの変数で偏相関分析を行った。その結果、見かけない環境配慮行動における自尊感情と自己評価の相関は、相対自己評価の値を統制した場合に有意にならなかった。それに対し、自尊感情と相対自己評価の相関は、自己評価の値を統制しても大きく変わらなかった (Figure 2)。

Table 3
各評価と自尊感情の相関係数

	自己	平均他者	相対自己
よく見かける	.00	.02	.06
見かけない	.20 *	.12	.29 **

* $p < .05$, ** $p < .01$

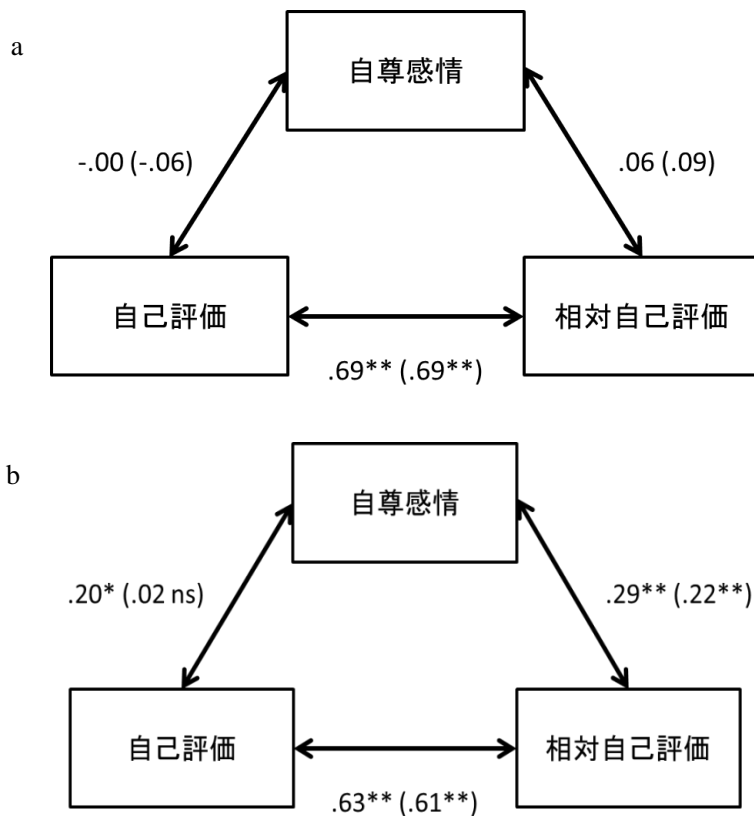


Figure 2. 自尊感情、自己評価、相対自己評価の関係。(a) よく見かける環境配慮行動。(b) 見かけない環境配慮行動。パス間の値は相関係数。括弧内は第三変数を統制した値。* $p < .05$, ** $p < .01$

考察

本研究の結果から、他者が行っているのをよく見かける環境配慮行動で平均以上効果、見かけない環境配慮行動で平均以下効果が確認された。ただし、自己評価と平均他者評価の平均値の差を分析したところ、見かけない環境配慮行動で自己評価と平均他者評価に差はなかった。

さらに、相対自己評価と自己評価、平均他者評価の関係を分析した結果、よく見かける環境配慮行動において、平均他者評価が弱いながらも関係していた。それに対し、見かけない環境配慮行動において、平均他者評価との関係は確認されなかった。他者が行っているのを見かける程度と実行の困難度の相関関係が確認された予備調査の結果を考慮すると、見かけない環境配慮行動では、他者が行っているのを見かける程度と実行の困難度の弁別が難しく、自己が行動する際に実行の困難さの顕現性が高まったのかもしれない。それゆえ、他者が行っているのを見かけない環境配慮行動では自己評価のみに基づいて平均以下効果が現出したのである。

各評価と自尊感情の相関分析からは、よく見かける環境配慮行動で自己評価、平均他者評価、相対自己評価のいずれとも関連が確認されなかった。平均以上効果の説明として、よく見かける環境配慮行動では、自己の動機づけを排した認知メカニズムによる説明が妥当なのかもしれない。ただし、平均他者評価との関係も確認されたことから、自己情報への過度の重みづけだけでなく、平均他者との社会的比較のプロセスも独自に存在している可能性が示された。それに対し、見かけない環境配慮行動では、自尊感情と自己評価、および相対自己評価との関連が確認された。偏相関分析の結果から、自尊感情と相対自己評価の関連が特に密接であることが示された。平均他者の独自の影響が確認されなかった結果と併せて考察すると、見かけない環境配慮行動では、相対自己に関連づけられた行動のコントロール感を、自己の全般的な望ましが規定しているのかもしれない。これらの結果は、自己情報が少ない条件下において、自己高揚の動機づけが平均以上、以下効果の認知メカニズムに影響している可能性を示唆する。

環境配慮行動への示唆

以上から、環境配慮行動のコントロール感を高めるために、次の 2 つの方法が指摘できる。a) 他者が行っているのをよく見かける環境配慮行動では、純粋な自己評価（他者が介在しない自己評価）を高め、それに加えて平均他者の情報を用いるのが効果的である。その際、平均他者の情報は“当該行動がとれていない”方向に提示するとよい。b) 他者が行っているのを見かけない環境配慮行動では、自尊感情や相対自己評価（直接に他者と比較をさせる）を高めることが効果的である。平均他者の情報は単独で効果を及ぼさない。

しかし、この方法は、環境配慮行動を阻害する要因も含まれていることに注意しなければならない。

その要因は2つある。ひとつは、平均他者が当該行動をとっていないと提示することが、かえって行動を阻害する規範を作ってしまうことである。“多くの人ができていない”という情報は、記述的規範情報（Cialdini, Reno, & Kallgren, 1990; Cialdini, Kallgren, Reno, 1991）の特徴を有する。“多くの人がやっていないのだから、自分もやらなくて良い”と考えれば、かえって行動しなくなるであろう。このような事態を避けるためには、環境に対する態度を肯定的にしておく必要がある。つまり、“環境配慮行動をとることは、とても大事である”などの肯定的な態度を前提にして初めて、平均他者情報が有用となる。つまり、他者が行っているのをよく見かける環境配慮行動のコントロール感を高めるには、当該行動の態度がとても重要であることに留意しなければならない。

もうひとつの要因は、見かけない環境配慮行動のコントロール感を高めるために自尊感情を高揚させることである。本研究では、他者が行っているの見かけない環境配慮行動で、自己の全般的な望ましさである自尊感情が相対自己評価と関係していることが明らかとなった。この結果から、自尊感情を高めるような働きかけを通じて相対自己評価を高めることが効果的であることを示唆した。しかし、自尊感情を高めることが遂行に肯定的な影響を及ぼすばかりとは限らない。たとえば、Forsyth, Lawrence, Burnette, & Baumeister, (2007) は、自尊感情を単純に高揚させることで学業遂行に悪影響を及ぼす可能性を示した。このように、自尊感情を高揚させることが、かえって遂行を低下させることもあることに注意しなければならない。したがって、自尊感情を高揚させる場合には、自尊感情の高揚から個々の行動のコントロール感それ自体に注目するように行為者を誘導する方法も同時に考える必要がある。

本研究の問題点と今後の展開

本研究では、評価間の関係の検討を通じて、行動のコントロール感を高めるための方法を模索した。しかし、自己や平均他者といった関連づけの対象に違いがあるとはいえ、相関関係のみを扱った本研究では介入するための具体的手順までは明確にできなかった。今後は自己評価、平均他者評価、相対自己評価の順序効果の検討や、実験操作を含む研究を行うことで、具体的な因果関係を明らかにしなければならない。

また、自己評価、平均他者評価、相対自己評価といった評価が、実際の環境配慮行動にどの程度影響を及ぼすのかについても検討しなければならない。平均以上、以下効果の指標と客観的な行動指標の関係は、本研究の知見を現実場面で応用する場合に必要である。

引用文献

- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Heidelberg: Springer.

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, **50**, 179-211.
- Alicke, M. D. (1985). Global self-evaluation as determined by the desirability and controllability of trait adjectives. *Journal of Personality and Social Psychology*, **49**, 1621-1630.
- Alicke, M. D., & Govorun, O. (2005). The better-than-average effect. In M. D. Alicke, D. A. Dunning, & Krueger J. I. (Eds.), *The self in social judgment* (pp. 85-106). New York, NY: Psychology Press.
- Alicke, M. D., LoSchiavo, F. M., Zerbst, J. I., & Zhang, S. (1997). The person who outperforms me is a genius: Maintaining perceived competence in upward social comparison. *Journal of Personality and Social Psychology*, **73**, 781-789.
- Allison, S. T., Messick, D. M., & Goethals, G. R. (1989). On being better but not smarter than others: The Muhammad Ali effect. *Social Cognition*, **7**, 275-295.
- 安藤清志 (2010). 環境配慮行動と社会心理学: 社会的規範情報の効果. エコ・フィロソフィ研究, **4**, 69-77.
- Bandura, A. (2004). Swimming against the mainstream: The early years from chilly tributary to transformative mainstream. *Behaviour Research and Therapy*, **42**, 613-630.
- Cialdini, R. B., Reno, R. R., & Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*, **58**, 1015-1026.
- Cialdini, R. B., Kallgren, C. A., & Reno, R. R. (1991). A focus theory of normative conduct: A theoretical refinement and reevaluation of the role of norms in human behavior. *Advances in Experimental Social Psychology*, **24**, 201-234.
- College Board (1976-1977). Student descriptive questionnaire. Princeton, NJ: Educational Testing Service, quoted in *How We Know What Isn't So*, by Thomas Gilovich, Free Press, NY, 1991, p77.
- Cross, P. (1977). Not can but will college teachers be improved? *New Directions for Higher Education*, **17**, 1-15.
- Dunning, D., Meyerowitz, J. A., & Holzberg, A. D. (1989). Ambiguity and self-evaluation: The role of idiosyncratic trait definitions in self-serving assessments of ability. *Journal of Personality and Social Psychology*, **57**, 1082-1090.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, **7**, 117-140.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Forsyth, D. R., Lawrence, N. K., Burnette, J. L., & Baumeister, R. F. (2007). Attempting to improve the academic performance of struggling college students by bolstering their self-esteem: An intervention that backfired. *Journal of Social and Clinical Psychology*, **26**, 447-459.

- Giladi, E. E., & Klar, Y. (2002). When standards are wide of the mark: Nonselective superiority and inferiority biases in comparative judgments of objects and concepts. *Journal of Experimental Psychology: General*, **131**, 538–551.
- Guenther, C. L., & Alicke, M. D. (2010). Deconstructing the better-than-average effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, **99**, 755–770.
- 堀毛一也 (2012). サステイナブルな心性と行動の関連に関する予備的検討: sustainable well-being への心理学的アプローチ. *エコ・フィロソフィ研究*, **6**, 57-72.
- 今井芳昭 (2008). 環境配慮行動を促すための社会心理学的アプローチ. *エコ・フィロソフィ研究*, **2**, 107-128.
- 稲垣諭 (2007). 持続可能性の実現とその課題: オルタナティヴ・デザインとしての哲学. *エコ・フィロソフィ研究*, **1**, 163-182.
- 稲垣諭 (2008). 環境概念の前史: 環境内存在の現象学的アプローチへ向けて(1). *エコ・フィロソフィ研究*, **2**, 165-180.
- 稲垣諭 (2012). 経験の記述—働きの存在論: ドゥルーズ・ガタリとオートポイエシスの分岐(1). *エコ・フィロソフィ研究*, **6**, 91-107.
- 伊藤忠弘 (1999). 社会的比較における自己高揚傾向: 平均以上効果の検討. *心理学研究*, **70**, 367-374.
- Kruger, J. (1999). Lake Wobegon, be gone! The “below-average effect” and the egocentric nature of comparative ability judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, **77**, 221–232.
- Kruger, J., & Burrus, J. (2004). Egocentrism and focalism in unrealistic optimism (and pessimism). *Journal of Experimental Social Psychology*, **40**, 332–340.
- Kruger, J., Windschitl, P. D., Burrus, J., Fessel, F., & Chambers, J. R. (2008). The rational side of egocentrism in social comparisons. *Journal of Experimental Social Psychology*, **44**, 220–232.
- Moore, D. A., & Small, D. A. (2007). Error and bias in comparative judgment: On being both better and worse than we think we are. *Journal of Personality and Social Psychology*, **92**, 972–989.
- 大久保暢俊・下田俊介 (2012). 比較他者の抽象性と平均以上効果. *日本心理学会第76回大会発表論文集*, 235.
- 大島尚 (2007). シンガポール価値意識調査報告. *エコ・フィロソフィ研究*, **1**, 55-104.
- Schwarzer, R. (2008). Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology: An International Review*, **57**, 1-29.
- 菅さやか (2011). 文化心理学から考える環境配慮行動. *エコ・フィロソフィ研究*, **5**, 67-72.
- Weinstein, N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, **39**, 806–820.
- Weinstein, N. D., & Lachendro, E. (1982). Egocentrism as a source of unrealistic optimism. *Personality & Social Psychology Bulletin*, **8**, 195–200.

山本真理子・松井豊・山成由紀子(1982). 認知された自己の諸側面 教育心理学研究, **30**, 64-68.

Appendix

各項目の平均値、および標準偏差（予備調査）

	一般他者	SD	身近な他者	SD	全体	SD	困難さ	SD
1. 洗濯物はためてから洗濯機にかける	4.37	2.13	5.30	1.73	4.86	1.97	2.29	1.64
2. 部屋の温度設定に気を配る	4.60	1.90	4.72	2.06	4.66	1.98	2.49	1.63
3. 紙資源をためりサイクルする	4.32	1.98	4.83	2.01	4.59	2.00	3.42	2.07
4. 空になったプラスチック・ボトルをためりサイクルに出す	5.29	1.85	4.81	2.15	5.03	2.02	2.81	1.88
5. 誰かがエコロジカルでない行動をしていたら指摘する	2.47	1.61	2.64	1.66	2.56	1.63	5.46	1.45
6. 再生可能なパッケージを使っている商品を買う	2.86	1.78	3.32	1.71	3.10	1.75	4.27	1.73
7. 季節にあった商品（野菜など）を購入するよう気をつける	4.30	1.83	4.43	1.90	4.37	1.86	3.87	1.86
8. エレベータを使わず階段で移動するよう努めている	4.02	1.88	3.68	1.77	3.84	1.82	3.32	1.80
9. 友達と環境問題について話をする	2.16	1.70	2.45	1.52	2.31	1.61	4.88	1.90
10. 部屋から出るときにはエアコンや暖房を消す	5.50	1.97	6.04	1.23	5.79	1.63	1.68	1.41
11. 物を捨てる前に別の使い方ができないか考える	3.37	1.95	3.81	1.81	3.60	1.88	3.80	1.76
12. 道にゴミが落ちていたらできるだけひろう	2.56	1.55	2.66	1.62	2.61	1.58	4.73	1.79
13. 移動はできるだけ歩いたり自転車にのるようにしている	4.81	1.71	4.83	1.99	4.82	1.86	2.60	1.74
14. 水道やシャワーなど水の浪費に気をつけている	4.48	1.89	4.70	1.68	4.60	1.78	3.11	1.72
15. 多少高くてもオーガニックな素材の化粧品や野菜を購入する	3.21	1.87	2.83	1.80	3.01	1.83	5.26	1.55

各項目の平均値、および標準偏差（予備調査）

	一般他者	SD	身近な他者	SD	全体	SD	困難さ	SD
16. 家庭ではできるだけゴミを出さないよう気をつける	3.16	1.56	3.51	1.72	3.34	1.64	4.42	1.70
17. ウォームビズやクールビズを実践している	4.35	2.09	4.26	1.82	4.30	1.95	3.10	1.64
18. レジ袋はできるだけ利用しないよう気をつけている	4.65	1.97	4.26	2.18	4.44	2.08	3.27	1.87
19. 部屋の明かりはできるだけ消し、節電につとめている	4.74	1.81	4.70	1.94	4.72	1.87	2.52	1.79
20. 合成洗剤はできるだけ使わないようにしている	2.35	1.48	3.28	1.56	2.83	1.58	4.66	1.62
21. 古着や家具のリサイクルを心がけている	3.65	2.03	3.81	1.79	3.73	1.90	3.91	1.83
22. ゴミの分別をきちんと実践している	5.33	1.48	5.55	1.61	5.44	1.54	2.57	1.48
23. 環境問題を取り扱った本や雑誌を読む	2.00	1.48	2.43	1.41	2.22	1.45	4.81	1.78
24. 無駄な買い物をしないよう気をつけている	4.23	1.93	4.38	1.85	4.31	1.88	3.58	1.92
25. パソコンやモニター、プリンタの電源はできるだけこまめに消す	3.72	2.29	4.62	2.07	4.19	2.21	2.69	1.91
26. 友達や家族にリサイクルを勧める	2.21	1.78	2.70	1.65	2.47	1.72	4.80	1.94
27. 自動ドアはできるだけ利用しないように気をつけている	1.33	0.81	1.91	1.32	1.63	1.14	5.68	1.61
28. マイはしやエコバックを利用して	4.37	2.08	4.04	2.21	4.20	2.14	3.78	2.13
29. 高速道路は燃料節約のために制限時速を守って走る（つもりだ）	2.86	1.98	3.49	1.85	3.19	1.93	3.68	1.91
30. お金があればエコカーや LED 電球を購入したい	3.28	2.17	3.55	1.99	3.42	2.07	3.58	1.96

各項目と自尊感情の相関係数（予備調査）

	見かける程度	困難さ
1. 洗濯物はためてから洗濯機にかける	0.04	-0.07
2. 部屋の温度設定に気を配る	0.23 *	-0.08
3. 紙資源をためリサイクルする	-0.03	0.03
4. 空になったプラスチック・ボトルを ためリサイクルに出す	-0.20 *	0.19
5. 誰かがエコロジカルでない行動をして いたら指摘する	0.05	0.08
6. 再生可能なパッケージを使っている商 品を買う	0.02	0.12
7. 季節にあった商品（野菜など）を購入 するよう気をつける	-0.04	0.00
8. エレベータを使わず階段で移動するよ う努めている	0.20 *	0.03
9. 友達と環境問題について話をする	0.13	0.04
10. 部屋から出るときにはエアコンや暖 房を消す	0.04	-0.10
11. 物を捨てる前に別の使い方ができな いか考える	-0.01	0.21
12. 道にゴミが落ちていたらできるだけ ひろう	0.32 *	-0.07
13. 移動はできるだけ歩いたり自転車に のるようにしている	-0.04	0.05
14. 水道やシャワーなど水の浪費に気を つけている	0.01	0.10
15. 多少高くてもオーガニックな素材の 化粧品や野菜を購入する	0.09	-0.09

* $p < .05$

各項目と自尊感情の相関係数（予備調査）

	見かける程度	困難さ
16. 家庭ではできるだけゴミを出さないよう気をつける	0.30 *	-0.07
17. ウォームビズやクールビズを実践している	0.15	-0.02
18. レジ袋はできるだけ利用しないよう気をつけている	-0.01	-0.06
19. 部屋の明かりはできるだけ消し、節電につとめている	0.06	-0.13
20. 合成洗剤はできるだけ使わないようにしている	-0.09	-0.05
21. 古着や家具のリサイクルを心がけている	0.20 *	0.06
22. ゴミの分別をきちんと実践している	-0.24 *	0.00
23. 環境問題を取り扱った本や雑誌を読む	0.18	-0.06
24. 無駄な買い物をしないよう気をつけている	0.13	0.09
25. パソコンやモニター、プリンタの電源はできるだけこまめに消す	0.15	-0.19
26. 友達や家族にリサイクルを勧める	0.15	0.01
27. 自動ドアはできるだけ利用しないように気をつけている	0.16	0.10
28. マイはしやエコバックを利用している	-0.09	.315** *
29. 高速道路は燃料節約のために制限時速を守って走る（つもりだ）	0.21 *	-0.01
30. お金があればエコカーや LED 電球を購入したい	0.32 *	-0.15

* $p < .05$

The better-than-average-effect and perceived behavioral control on ecological behavior.

OKUBO Nobutoshi

People believe that they are better than others and worse than others on various dimensions. In previous attempts to explain these better-than-average and worse-than-average effects, researchers have invoked bias and motivation as causes. In this article, the author applies the cognitive mechanisms of the better-than-average-effect to perceived behavioral control on people's ecological behavior. The present study suggests that participants evaluate themselves more favorably than average peer in which the behavioral domains that they are familiar with. Conversely, participants evaluate themselves less favorably in which the behavioral domains that they are unfamiliar with. The author discusses how these results might influence interpretation of previous findings on eco-philosophy.

Keywords: ecological behavior, perceived behavioral control, better-than-average
-effect